SONY®

数据流光盘驱动器

ODS-D55U
ODS-D77U



Optical Disc Archive 1

操作手册

中文

2nd Edition

目录

第 1 章　概述

第 2 章　部件名称和功能

第 3 章　准备

第 4 章　使用软件

附录

概述

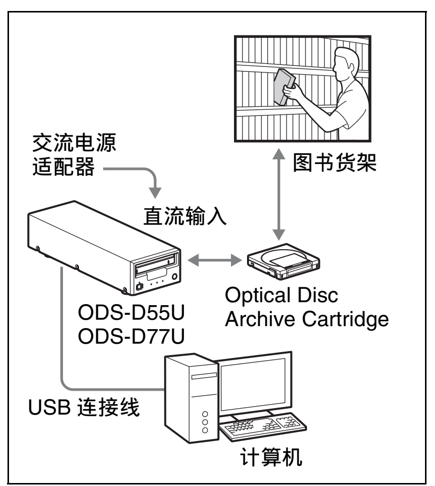
第 1 章

1-1 特征

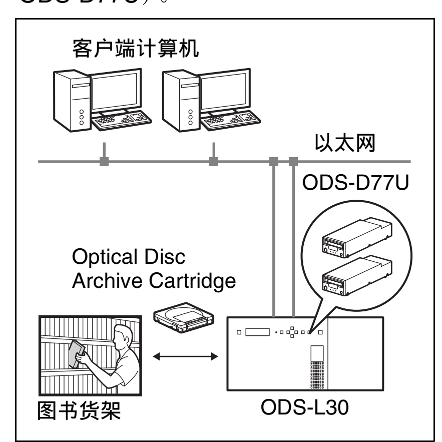
ODS-D55U/D77U 包括以下特征。
- 单个存储盒可进行大数据量的写入和读取
- 支持一次性写入和可重复写入两种存储盒
- 通过 USB 接口的 IT 友好系统
- 任何用户数据可记录为计算机数据
- 可作为计算机的一个外部设备使用
- 使用实用工具软件在计算机上进行菜单操作
- 回滚、验证、恢复文件与复制卷功能
- 用 Content Manager 实现对内容的直观管理。
- 查看媒体功能 （将来可用）
- 内容加密 （将来固件更新后可用）（仅限 ODS-D77U）

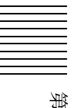
1-2 使用示例

以下图解说明了图书货架控制系统在一台与本装置连接的计算机上读写资料的一个示例。



以下图解说明了在 ODS-L30 上安装本装置时的一个示例 （仅限 ODS-D77U）。





1-3 推荐软件

1-3-1 软件列表

从 Sony 专业产品网站下载以下软件以与本装置配合使用。

软件	支持的操作系统	功能	来源
Optical Disc Archive Software	Windows/ Macintosh/ Linux	允许您将本装置连接至计算机进行文件读写的基本软件。 **注意** 将本装置连接至计算机之前，请预先安装该软件。	从 Sony 专业产品网站下载 a)
实用工具软件（Optical Disc Archive Utility）	Windows/ Macintosh/ Linux	为与本装置连接的计算机提供以下功能。 • 显示设备和媒体信息 • 回滚媒体 • 格式化媒体 • 终结处理媒体 （当使用一次写入型媒体时） • 恢复破损文件 • 复制卷 • 查看媒体 （将来可用） • 固件更新 • 进行设定 **注意** 在安装 Optical Disc Archive Software 时，该实用工具软件将自动安装。	
Content Manager	Windows/ Macintosh	本软件提供内容管理的多种功能，使您能够充分利用数据流光盘驱动器。 若要使用该软件，则需要输入 Content Manager b) 的序列号来进行验证。详细内容，请参阅 “Content Manager” 中的 Help。	从 Sony 专业产品网站下载 a)

a) Sony 专业产品网站
- 美国 http://pro.sony.com
- 加拿大 http://www.sonybiz.ca
- 拉丁美洲 http://sonypro-latin.com
- 欧洲 http://www.pro.sony.eu
- 日本 http://www.sonybsc.com
- 亚洲 http://pro.sony-asia.com
- 韩国 http://bp.sony.co.kr
- 中国 http://pro.sony.com.cn

b) 每个数据流光盘驱动器均有一个 Content Manager 序列号。一个序列号只能用于一台计算机。
当使用两台或两台以上计算机时，请至 Sony 专业产品网站购买额外的序列号。

1-3-2 系统要求

Optical Disc Archive Software 与实用工具软件已经过测试，并可在以下环境中运行。

有关 Content Manager 的系统要求，请参阅 “Content Manager” 中的 Help。

注意

这些测试结果可能不适用于所有计算机。

Windows

项目	要求
处理器	Intel Core 2 Duo 2.66 GHz 或更高，或 Intel Xeon 2 GHz 或更高
内存	32 位机器：2 GB 或以上， 64 位机器：2 GB × （装置数量）或以上
可用硬盘空间	32 位机器：16 GB 或以上， 64 位机器：8 GB+4 GB × （装置数量 + 1）或以上
操作系统	有关操作系统的更多详细信息，请参见 Sony 专业产品网站 （第 6 页）。
其它	• SuperSpeed USB (USB 3.0) （需要 SuperSpeed USB （USB 3.0）主机控制器。） • Hi-Speed USB (USB 2.0) （需要 Hi-Speed USB （USB 2.0）主机控制器。）



Macintosh

项目	要求
处理器	Intel Core 2 Duo 2.2 GHz 或更高，或 Intel Xeon 2 GHz 或更高
内存	32 位机器：4 GB 或以上 64 位机器：4 GB 或以上，连接一台装置时。2 GB × （装置数量）或以上，与多个装置相连时。
可用硬盘空间	32 位机器：16 GB 或以上， 64 位机器：8 GB+4 GB × （装置数量 + 1）或以上
操作系统	有关操作系统的更多详细信息，请参见 Sony 专业产品网站 （第 6 页）。
其它	• Hi-Speed USB (USB 2.0) （需要 Hi-Speed USB （USB 2.0）主机控制器。） • SuperSpeed USB (USB 3.0) （需要 SuperSpeed USB （USB 3.0）主机控制器。）[a]

a) 本产品仅与 Macintosh 机器的 USB 端口兼容。

Linux

项目	要求
处理器	Intel Core 2 Duo 2.66 GHz 或更高，或 Intel Xeon 2 GHz 或更高
内存	32 位机器：2 GB 或以上， 64 位机器：2 GB × （装置数量）或以上
可用硬盘空间	32 位机器：16 GB 或以上， 64 位机器：8 GB+4 GB × （装置数量 + 1）或以上
操作系统	有关操作系统的更多详细信息，请参见 Sony 专业产品网站 （第 6 页）。

有关软件更多的详细信息，请参阅第 17 页。

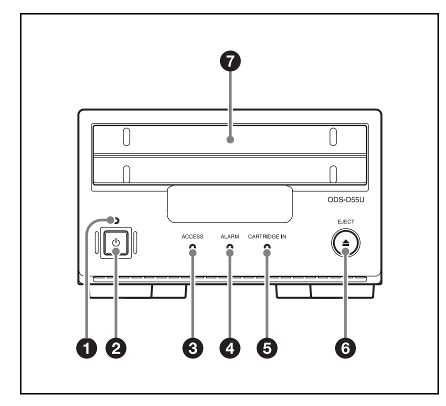
注意

- 32 位机器可连接的最大装置数量为一， 64 位机器为四。
- Optical Disc Archive Software 不支持 PowerPC 或 Mac OS X 10.5 或更早版本。
- 通过 USB 集线器连接本装置时的操作不予保证。

部件名称和功能



2-1 前面板



❶ ⏻（电源）指示灯
当 ⏻（电源）按钮打开时，指示灯绿色点亮。

❷ ⏻（电源）按钮
此开关控制电源开和关。

注意

确保在关闭电源前先从本装置中弹出存储盒。特别是在移动本装置之前，请务必弹出存储盒。

❸ ACCESS 指示灯
正在从计算机存取媒体时，指示灯闪烁蓝色。
但当媒体存取结束后，正在将媒体管理数据写入媒体过程中，指示灯每秒钟闪烁 1 次。
在数据写入期间，您仍然可以执行操作，包括弹出存储盒和从计算机上进行操作。
如果您在数据写入时执行了操作，此项操作实际上是在媒体管理数据写入完成后进行处理。
媒体管理信息写入持续约 5 秒钟。
当到达如上所示的数据写入持续时间时，即使您没有弹出存储盒或从计算机上执行任何操作，媒体管理数据也将开始写入。

注意

ACCESS 指示灯点亮或闪烁时，请不要按 ⏻（电源）按钮关闭电源或断开电源线或 USB 连接线。否则会导致媒体上的数据丢失。

❹ ALARM 指示灯
如果本装置发生故障，此灯将如下表中所示闪烁红色。

指示灯	含义
每秒钟闪烁 4 次	有错误发生 （主要是硬件故障）。
每秒钟闪烁 1 次	发生了以上未列出的警示情况。

注意

根据警示，指示灯可能只闪烁 5 秒钟。

您可以通过实用工具软件的警示日志来查看本装置发出的警示。详细说明，请参阅实用工具软件的帮助文件。

如果指示灯每秒钟闪烁 4 次，并且您无法查看警示日志，则可能发生了故障。这种情况下，请联系您的 Sony 服务代表。

故障排除后，指示灯熄灭。

❺ CARTRIDGE IN 指示灯

插入存储盒时，指示灯点亮绿色。
弹出存储盒时，指示灯闪烁绿色。

❻ EJECT 按钮

弹出存储盒 *（请参阅第 16 页）*。

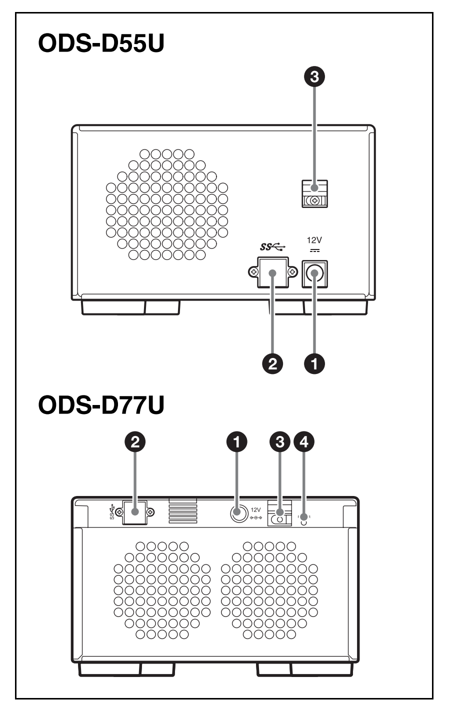
注意

- 存取媒体时，此按钮禁用。可在弹出前停止媒体存取，或从计算机上进行弹出的操作。
- 当本装置连接至Macintosh计算机时，此按钮禁用。

❼ 存储盒插槽

标签表面朝上，插入存储盒 *（请参阅第 16 页）*。

2-2 后面板



❶ 直流电源输入连接器

使用附送的交流电源适配器和电源线连接至交流电源。

❷ USB 连接器 （SuperSpeed USB （USB 3.0））

使用附送的 USB 连接线连接至计算机。

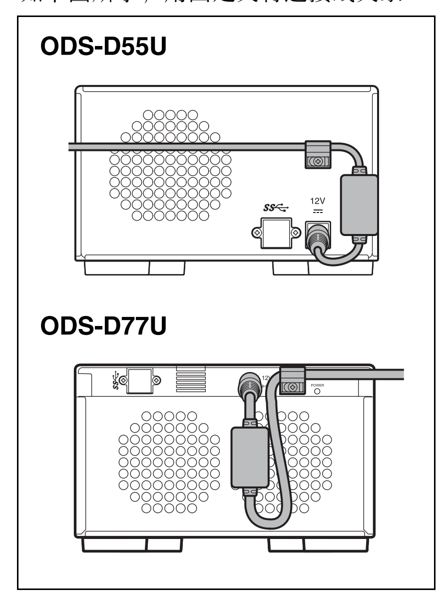
注意

如果计算机未能识别本装置，请断开 USB 连接线再重新连接，并确保正确插入。

❸ 连接线固定夹

用此固定夹固定交流电源适配器的连接线。

如下图所示，用固定夹将连接线夹紧。



❹ POWER 指示灯

当 ⏻（电源）按钮打开时，指示灯绿色点亮。

准备



3-1 设置本装置

确保在设置时本装置水平放置。

注意

- 本装置在垂直或倾斜情况下无法进行设置。
- 如果本装置未完全水平放置，ALARM 指示灯可能会闪烁。
- 如果 ALARM 指示灯闪烁，请将本机水平放置，关闭电源，然后再打开电源。
- 将本装置安装到 ODS-L30 时，请参阅 ODS-L30 安装手册 （仅限 ODS-D77U）。

3-2 软件安装

若要使用本装置，必须先安装必要的软件到其连接的计算机上。

注意

如果计算机上装有某杀毒软件、反间谍工具或非标准操作系统下的 UDF 2.5 或 UDF 2.6 文件系统驱动器，Optical Disc Archive Software 或实用工具软件可能会运行不稳定。
如果 Optical Disc Archive Software 和实用工具软件运行不稳定，请检查设定是否与上述软件冲突，并作相应变更。

3-2-1 Windows 系统下安装

安装 Optical Disc Archive Software 和实用工具软件

从 Sony 专业产品网站 （第 6 页）下载 Optical Disc Archive Software。

注意

- 如果您已安装了 Optical Disc Archive Software 的旧版本，请在安装新版本前先卸载旧版本。使用控制面板中的 “添加或删除程序” 移除 Sony Optical Disc Archive Software 的旧版本。之后，务必重新启动计算机。
- 安装后，先前设定将还原至默认值。

3-2-2 Macintosh 系统下安装

安装 Optical Disc Archive Software 和实用工具软件

从 Sony 专业产品网站（第 6 页）下载 Optical Disc Archive Software。

注意

安装 Optical Disc Archive Software 和实用工具软件将覆盖之前安装的版本。安装新版本后，原设定保留。

3-2-3 Linux 系统下安装

安装 Optical Disc Archive Software 和实用工具软件

从 Sony 专业产品网站（第 6 页）下载 Optical Disc Archive Software。

注意

- 如果计算机上尚未安装 Optical Disc Archive Software，连接本装置时计算机可能会出现故障。将本装置连接至计算机之前，请预先安装 Optical Disc Archive Software。
  如果计算机出现错误，请关闭计算机并断开本装置的连接。重新启动计算机并安装该软件。然后，将本装置连接至计算机。
- 安装 Optical Disc Archive Software 和实用工具软件将覆盖之前安装的版本。之前安装版本中的设定会在新安装版本中保留。
- 如果已卸载 Optical Disc Archive Software，安装 Optical Disc Archive Software 的新版本时，设定将使用默认值。

3-3 连接和设定

3-3-1 连接至计算机

将本装置连接至计算机，即可使用实用工具软件和其它软件。

连接示例，请参见 1-2 “使用示例”（第 4 页）。

注意

- 请预先安装 Optical Disc Archive Software *（请参阅第 12 页）*。
- 若要将 ODS-D55U/D77U 从 Windows 计算机断开连接，请运行 “安全移除硬件”对话框，然后断开连接线。
- 如果在插有存储盒时启动 Windows 计算机，则计算机可能无法正常运行或运行缓慢。
- 视连接的计算机而定，如果本装置的电源为开启状态，计算机可能无法正确启动。在此情况下，请关闭本装置电源，或断开 USB 连接线，然后再启动计算机。

3-4 准备电源

本装置可以通过交流电源适配器供电。将附送的交流电源适配器和电源线连接至本装置后面板上的直流电源输入连接器 *（第 10 页）*。

注意

无法通过 USB 连接线对本装置供电。

第 3 章 准备

3-5 处理媒体

3-5-1 用于读写的媒体

本装置使用以下 Optical Disc Archive Cartridges 和类似的媒体进行读写。

存储盒	媒体类型	可创建文件数
ODC300R 容量：300GB	一次写入	60000 或 240000
ODC300RE 容量：300GB	可重写	60000 或 240000
ODC600R 容量：600GB	一次写入	60000 或 240000
ODC600RE 容量：600GB	可重写	60000 或 240000
ODC1200RE 容量：1.2TB	可重写	60000 或 240000
ODC1500R 容量：1.5TB	一次写入	60000 或 240000

注意

- 对于一次写入或可重写类型的存储盒而言，即使从媒体中删除文件也不会增加可用空间。
- 对于只可一次写入的存储盒，请特别注意以下方面。
  - 重新格式化该媒体不会增加其可用存储空间。
  - 重复的文件写入会消耗媒体上可写入的资源空间（用于写入媒体管理数据等）。如果媒体上无可写入资源空间，则即使还有充足的可用存储空间也可能无法写入文件。
  - 媒体终结处理后无法再写入文件。
- 选择在格式化期间可创建的文件数量（60000 或 240000）。

- 可重写型媒体允许您在重新格式化期间选择可创建的文件数量，而一次写入型媒体则不允许。首次格式化时可创建的文件数量（60000 或 240000）会被保留。
- 当可创建的文件数量为 240000 时，如果格式化媒体，视恢复文件功能而定，恢复速度可能不如 60000 个文件的恢复速度。

3-5-2 处理时的注意事项

处理

Optical Disc Archive Cartridge 可将 12 张光碟收藏在一个架舱内，此设计可以使光碟在处理时不会受到灰尘和指纹的影响。然而，如果存储盒遭到掉落等严重的震动，则将导致光碟毁坏或刮擦。如果光碟遭到刮擦，则可能无法写入数据或读取光碟上已写入的数据。需小心处理和存放存储盒。

- 不要移除存储盒中的光碟。
- 不要拆解存储盒。
- 如果改变存储盒中的光碟顺序或替换为其他光碟，则本装置将无法识别存储盒且无法使用存储盒。
- 建议将附送的黏贴标签用作存储盒索引。将标签贴到正确位置。

容量

- 不要将存储盒存放在阳光直射处或其它温度、湿度过高的地方。
- 不要将存储盒留在易入灰尘的地方。
- 将存储盒存放在其外盒中。

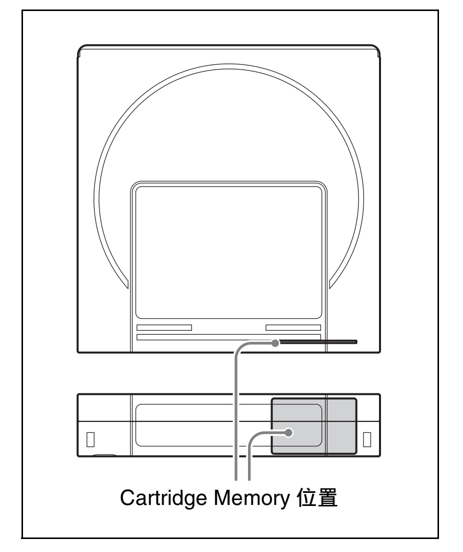
存储盒的维护

- 用软干布擦拭存储盒外部的灰尘和污垢。
- 如果形成冷凝，请在使用前使其充分干燥。

3-5-3 Cartridge Memory

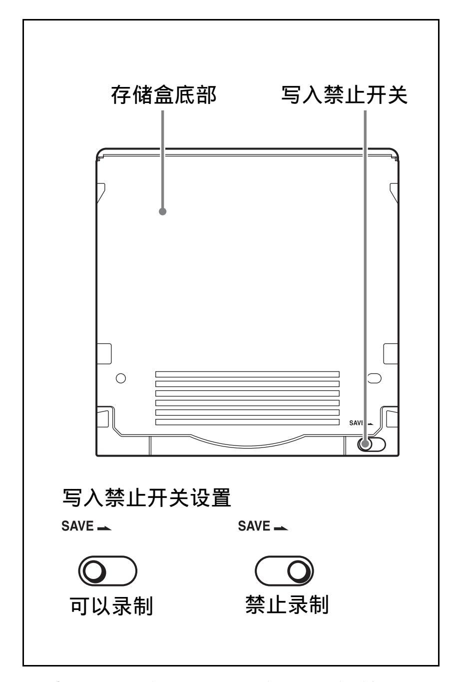
Optical Disc Archive Cartridge 包含 Cartridge Memory，能够与本装置无接触通讯。

Optical Disc Archive Cartridge 的基本信息写在 Cartridge Memory 中。
使用应用软件可在今后写入 / 读取用户数据。



3-5-4 媒体写保护

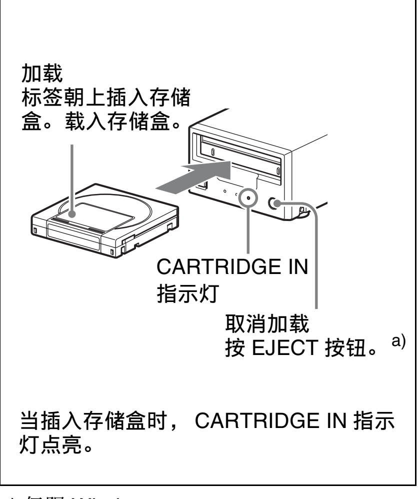
若要防止意外删除录制的媒体内容，请按下图所示箭头方向滑动存储盒底部（标签面的反面）的写入禁止开关。



您也可以用实用工具软件和文件管理程序来执行媒体的写保护设定。
如果通过写入禁止开关或软件设定禁止写入，媒体将保持写入禁止状态。

3-5-5 插入或弹出存储盒

若要插入或弹出存储盒，请按 ⏻（电源）按钮打开本装置，且指示灯点亮，然后按照下述图示步骤操作。



a) 仅限 Windows

注意

- 如果将未经格式化的存储盒插入本装置，则将自动格式化存储盒。
- 当正在操作媒体上的文件时，Windows/Macintosh 计算机上的软件将禁止存储盒弹出。
- 如果在您按下EJECT按钮后存储盒不能弹出，请先关闭电源再打开电源，然后按 EJECT 按钮。如果问题依然存在，请联系您的 Sony 服务代表。

使用软件



4-1 启动和退出实用工具软件

4-1-1 启动 / 显示

首先确认本装置已经连接计算机。

有关连接的详细说明，请参见 3-3-1 “连接至计算机”（第 13 页）。

关于 Windows 计算机

使用与本装置连接的计算机执行以下操作。

- 如果安装本软件时在桌面上创建了快捷图标，则双击此图标。
- 单击计算机上的 [开始] 按钮，然后选择 “Sony Optical Disc Archive Software” > “Optical Disc Archive Utility”。

关于 Macintosh 计算机

打开安装实用工具软件的文件夹，然后双击实用工具软件的执行文件。

关于 Linux 计算机

使用与本装置连接的计算机执行以下操作。

- 单击计算机上的 [应用程序] 菜单，然后从 “System tools” 中选择 “Optical Disc Archive Utility”。
- 从安装实用工具软件的路径 （/user/bin/odautility）运行 “odautility”。

显示实用工具软件的主窗口。

4-1-2 退出 / 关闭控制台窗口

使用与本装置连接的计算机执行以下操作。

关于 Windows 计算机

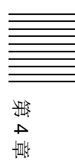
- 单击此窗口右上角的× （关闭）按钮。
- 右击标题栏，从上下文菜单中选择 “关闭”。
- 在本软件启用的情况下，按 Alt + F4 （按住 Alt 键，按 F4 键）。
- 从菜单栏中选择 “视图” > “关闭”。

关于 Macintosh 计算机

- 从 Optical Disc Archive Utility 菜单中选择 “退出 Optical Disc Archive Utility Software”。
- 单击标题栏的 [关闭] 按钮。
- 在本软件启用的情况下，按 Command + Q （按住 Command 键，按 Q 键）。

关于 Linux 计算机

- 单击此窗口右上角的× （关闭）按钮。
- 右击标题栏，选择 “关闭 （C）”。
- 在本软件启用的情况下，按 Alt + F4 （按住 Alt 键，按 F4 键）。
- 从菜单栏中选择 “视图” > “关闭”。

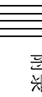


附录

操作时的重要注意事项

冷凝

当本装置从低温处移动到温暖处，或在湿度很高的地方操作，光学头上可能会形成冷凝。如果在此状态下操作本装置，则可能无法正确读写。
请注意以下要点，以避免产生冷凝问题。
- 如果将本装置带入可能产生冷凝的环境，则必须先插入存储盒。



关于降低敲击本装置的风险

当插有存储盒时，请勿敲击本装置。

关于搬运本装置

搬运本装置之前，请务必弹出存储盒。

关于文件的读取时间

- 当同时访问多个文件时，可能频繁出现光碟切换的情况。这会大大降低数据传输率并增加操作的总时间。
- 当访问单个文件时，视在存储盒中的录制位置而定，也可能会出现光碟切换的情况。因此需要一些时间才能开始读取文件。

关于文件的写入时间

当连续大量写入小容量文件 （小于 100 MB）时，将需要较长时间才能完成写入。在此情况下，将操作模式“Synchronize management data to media immediately after completion of writing files”设定为关闭，可改善写入性能和利用率。但是，如果出现故障（例如电源故障），文件恢复能力将会降低。

规格

一般

电源要求
直流 12 V

功耗
ODS-D55U: 20 W
ODS-D77U: 45 W

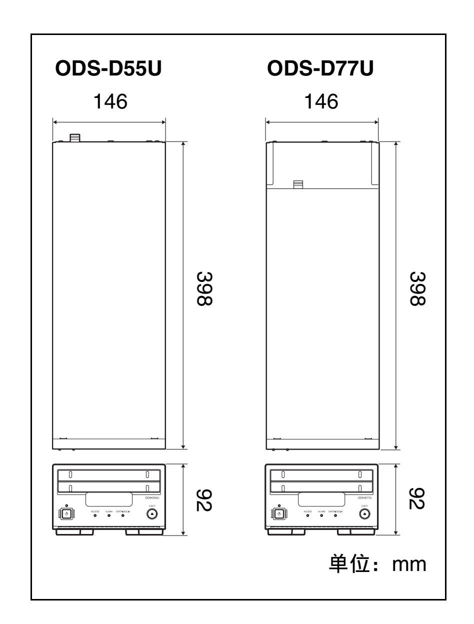
工作温度
5°C 至 40°C

存放温度
–20°C 至 +60°C

工作相对湿度
20% 至 90%

质量 ODS-D55U：4 kg
ODS-D77U：4.3 kg

外部尺寸（宽 / 高 / 深）
146 mm × 92 mm × 398 mm



存储文件格式

支持任何文件格式

支持读写的媒体

ODC300R: 300GB
一次写入，可创建 60000 个或 240000 个文件

ODC300RE: 300GB
可重写，可创建 60000 个或 240000 个文件

ODC600R: 600GB
一次写入，可创建 60000 个或 240000 个文件

ODC600RE: 600GB
可重写，可创建 60000 个或 240000 个文件

ODC1200RE: 1.2TB
可重写，可创建 60000 个或 240000 个文件

ODC1500R: 1.5TB
一次写入，可创建 60000 个或 240000 个文件

与上述相当

注意

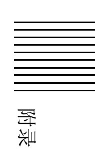
根据 1 GB = 1000000000 字节计算得出。格式化后，实际可用容量将比以上所示的容量有所减小。
视情况而定，可用容量可能会减小，例如录制大量文件等情况。
视录制的文件尺寸而定，可用容量可能会减少。

输出 / 输入连接器

USB 连接器（支持 SuperSpeed USB（USB 3.0））

附送附件

操作指南（1）
操作手册 CD-ROM（1）
序列号（用于验证 Content Manager）（1）



交流电源适配器

部件号 1-489-388-1x （1）

USB 连接线

部件号 1-839-351-1x （Sony）（1）

交流电源线

部件号 1-782-476-1x （250 V，2.5 A，约 2.0 m）（1）

非附送附件

Optical Disc Archive Cartridge

ODC300R （300GB，一次写入型）

ODC300RE （300GB，重复写入型）

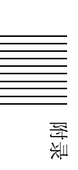
ODC600R （600GB，一次写入型）

ODC600RE （600GB，重复写入型）

ODC1200RE （1.2TB，重复写入型）

ODC1500R （1.5TB，一次写入型）

额外的序列号



附录

设计与规格如有变更，恕不另行通知。

注意

- 在记录前，请始终进行记录测试，并确认记录是否成功。
  SONY 对任何损坏概不负责。由于本机故障或由记录介质、外部存储系统或者任何其他介质或储存系统记录的任何形式的记录内容的损害不作 （包括但不限于）退货或赔偿。
- 在使用前请始终确认本机运行正常。
  无论保修期内外或基于任何理由，SONY 对任何损坏概不负责。由于本机故障造成的利润损失等，无论是在保修期以内或者以外，Sony 均不作任何赔偿。
- **SONY 对本产品用户或第三方的任何索赔概不负责。**
- **SONY 对内部存储系统、记录介质、外部存储系统或任何其他介质或存储系统上记录的任何数据的丢失、修复和还原概不负责。**
- **SONY 对因任何情况导致终止或停止使用本机相关服务概不负责。**

ODS-D55U/D77U
(SYM/CN)
4-448-765-**71** (1)

Sony Corporation

http://www.sony.net/